

①9 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

①2

Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 81 34 517.9
- (51) Hauptklasse F41H 5/08
- (22) Anmeldetag 26.11.81
- (47) Eintragungstag 21.02.85
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 04.04.85
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Halter für Schutzschilde
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Rüttiger, Armin, 8999 Scheidegg, DE

G 6253

26.11.81

6

- 6 -

Bezeichnung : Halter für Schutzschilde

Die Erfindung betrifft einen Halter für Schutzschilde, der eine Grundplatte mit Armpolsterung, eine Armbügelanordnung und einen Handgriff aufweist, wobei mindestens die Grundplatte Befestigungslöcher zum Anschrauben an der Rückseite des Schutzschildes aufweist.

Bekannte Halter sind mehrteilig ausgebildet, wobei die Grundplatte und der Handgriff separat am Schild angeschraubt werden. Die Grundplatte liegt nach fertiger Montage etwa diagonal zur Schildoberfläche. Das Schild das insbesondere dem polizeilichen Einsatz dient, hat ausschließlich Verteidigungsfunktion.

Aufgabe der Erfindung ist es, das bekannte Schild ohne wesentliche von außen erkennbare Änderungen als aktive Kampfwanne auszubilden.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß im Halter ein Gasbehälter lösbar befestigt ist, der einen Betätigungskopf aufweist, an dem ein Abgabeschlauch oder -rohr angeschlossen ist, welcher zu einem Zentralloch in der Grundplatte führt, welches mit einem entsprechenden Loch im Schutzschild

6134517

26.11.81

7

- 7 -

kommuniziert und im Bereich des Zentralloches in einer Richtung etwa rechtwinklig zur Schildoberfläche zur Schildvorderseite hin mündet und daß im Bereich des Handgriffes ein Betätigungsorgan beweglich gelagert ist, das durch ein Verbindungsorgan mit dem Kopf des Gasbehälters in Verbindung steht.

Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß der Halter im Bereich der Armbügelanordnung zwei längliche parallele Außenwülste aufweist, zwischen denen sich eine längliche im Querschnitt konkave Mulde zur Armaufnahme befindet und daß in mindestens einer der Wülste der Gasbehälter in Form eines länglichen zylindrischen Hohlkörpers untergebracht ist.

Die Außenwülste sind auch bei den bekannten Halter vorgesehen und dienen der Bildung der Armaufnahmemulde. Diese konvex gewölbten länglichen Wülste dienen erfindungsgemäß zur Aufnahme von länglichen zylindrischen Gasbehältern. Sie sind damit unsichtbar und sicher untergebracht. Der Handgriff ist gemäß einer Weiterbildung der Erfindung im wesentlichen C-förmig ausgebildet und im Bereich oder benachbart einer der Seitenschenkel ist das Betäti-

8134517

35.11.91

- 8 -

gungsorgan oder es sind im Fall mehrerer Gasbehälter die neben-oder übereinanderliegenden Betätigungsorgane angeordnet.

Während also die Gasbehälter nahe der Außenseiten im hinteren Bereich der Grundplatte angeordnet sind, befinden sich die Betätigungsorgane für die Gasbehälter dicht benachbart an einem Seitenschenkel des Handgriffs, der im vorderen Bereich der Grundplatte angeordnet ist. Die Verbindung zwischen den Betätigungsorganen und den Ventilen der Gasbehälter erfolgt erfindungsgemäß über Kabelzüge.

Beide Auslaßschläuche der Gasbehälter sind über ein T-Stück zusammengeführt und münden im Zentralloch des Schutzschildes. Der Träger des Schutzschildes umfaßt mit seiner Hand den Handgriff und kann mit dem Daumen beide Betätigungsorgane wahlweise aber auch gleichzeitig bedienen. Die Folge ist, daß aus den Gasbehältern während des Niederdrückens der Betätigungsorgane ein konzentrierter Gassprühstrahl im wesentlichen rechtwinklig zur Schildoberfläche austritt, der im Nahkampf Angreifer vorübergehend kampfunfähig macht.

8134517

25.11.81

- 9 -

Erfindungsgemäß bilden Handgriff, Grundplatte und Armbügelanordnung eine einstückige Montageeinheit, an welcher eine Abdeckplatte lösbar, vorzugsweise durch eine Längsschiebeführung angeordnet ist. Die Abdeckplatte reicht vorzugsweise bis an den Handgriff heran, wobei im Zwischenraum zwischen Grundplatte und Abdeckplatte die Kabelzüge unsichtbar untergebracht sind.

Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung besteht schließlich darin, daß das oder die Betätigungsorgane in einem Einsatz angeordnet sind, an denen die als Kabelzüge ausgebildeten Verbindungsorgane mit ihren Mänteln befestigt sind, während die Drahtseile ggf. über Umlenkorgane mit den Betätigungsorganen verbunden sind und daß der Handgriff im Bereich beider Seitenchenkel identische Ausdehnungen aufweist, in die der Einsatz einsetzbar ist.

Die nicht benötigte Ausnehmung ist dabei vorzugsweise durch einen herausnehmbaren Blindeinsatz verschlossen. Dank dieses Merkmals wird erreicht, daß der Halter und das Schutzschild ohne große Umbauarbeiten gleichgut für Links- wie für Rechtshänder geeignet ist. Der Rechtshänder trägt das Schutzschild mit dem linken Arm und in diesem Fall wird

25.11.81

26.11.81

- 10 -

der Einsatz linksseitig im Handgriff eingesetzt.
Bei Linkshändern wird der rechtsseitige Blindein-
satz herausgenommen und der Betätigungseinsatz ein-
gesetzt.

Anhand der Zeichnung, die einige Ausführungsbeispiele darstellt, sei die Erfindung näher beschrieben.

Es zeigt:

- FIG. 1 eine rückseitige Ansicht des Schutzschildes mit Halter,
- FIG. 2 eine vergrößerte Ansicht des Halters ohne Schutzschild,
- FIG. 3 eine Querschnittansicht durch den Halter längs der Linie 3-3 der Fig. 2,
- FIG. 4 eine Querschnittansicht durch den Halter im Bereich des Handgriffes längs der Linie 4-4 der Fig. 2,
- FIG. 5 eine Seitenansicht des Halters im Bereich des Handgriffes,
- FIG. 6 eine Querschnittansicht ähnlich Fig. 4 durch den Halter im Handgriffbereich, jedoch in einer abgewandelten Ausführungsform,

8134517

25.11.61

- 11 -

- FIG. 7 eine Längsschnittansicht durch den Halter gemäß Fig. 6 im Bereich eines Seitenschenkels, und
- FIG. 8 eine Draufsicht auf eine etwas abgewandelte Ausführungsform der Grundplatte des Halters nach abgenommener Abdeckplatte.

Das Schutzschild gemäß Fig. 1 besteht aus einer transparenten Platte 10 von etwa rechteckförmigem Format, wobei die Längsseitenränder nach hinten leicht gewölbt sind. In etwa diagonalen Anordnung ist auf der Rückseite der Schutzschildplatte 10 der Halter 12 befestigt, welcher zwei längsversetzte Armbügel 14, 16 im hinteren Bereich und einen Handgriff 18 im vorderen Bereich aufweist.

Der Halter 12 besteht aus einer Grundplatte 20, an welcher der etwa C-förmige Handgriff 18 einstückig angeformt oder befestigt ist. Unmittelbar an die Hinterseite des Handgriffes 18 stößt eine Abdeckplatte 22, die in Draufsicht etwa das Format der Grundplatte 20 hat, jedoch etwas kürzer ist als diese, wie aus Fig. 2 zu sehen ist. Hinten schließt die Abdeckplatte 22 mit der Grundplatte etwa ab und es ist eine rückseitige Stirnwand vorgesehen, die vorzugsweise einstückig mit der Abdeckplatte 22 ausgebildet ist. Die Querschnittsform der Ab-

8134517

26.11.81

12

- 12 -

deckplatte ergibt sich aus Fig. 3 und es ist zu sehen, daß die beiden Armbügel 14, 16 mit der Grundplatte 20 einstückig ausgebildet sind. Die Armbügel sind genügend federnd ausgebildet. Die Grundplatte weist im Abstand von ihren Längskanten Führungsschienen 24 auf, die von abgewinkelten Bodenrändern der Abdeckplatte 22 untergriffen werden. Die Bodenränder sind in Fig. 3 mit 26 bezeichnet. Die Abdeckplatte kann also unter den Armbügeln 14, 16 hindurch nach hinten weggezogen werden, um die Grundplatte 20 freizulegen. In der montierten Stellung stößt die Abdeckplatte am Handgriff 18 an, wobei die hintere Stirnwand der Abdeckplatte an der Grundplatte verrastet.

Die Abdeckplatte 22 weist zwei Außenwülste 28, 30 auf, zwischen denen sich eine konkave Mulde 32 befindet. Die Wülste 28,30 haben eine Höhe von ca. 60 mm und erstrecken sich etwa in konstanter Höhe über die rückwärtige Hälfte der Abdeckplatte 22. In der vorderen Hälfte werden die Wülste 28,30 allmählich flacher und auch schmaler, wie aus Fig. 1 hervorgeht. Die Mulde 32 kann nach vorn sich allmählich abflachen und die Grundplatte 20 etwa berühren, jedoch haben an den Seitenrändern die Wülste 28, 30 noch einen gewissen Abstand von der Grundplatte und es werden vordere offene Stirn-

8134517

28.11.81

75

- 13 -

Öffnungen gebildet.

Im hinteren Bereich der Abdeckplatte 22 ist eine ähnliche rechteckige Ausnehmung vorgesehen, die von einer biegsamen Wand 34, beispielsweise Kunstleder abgedeckt ist. Diese Wand 34 erstreckt sich über die äußeren Seitenwände der Abdeckplatte 22, wie aus Fig. 3 hervorgeht. Im mittleren Bereich ist an der biegsamen Wand 34 ein elastischer Schaumkörper 36 angeklebt, der bis nahe an die Grundplatte 20 heranragt.

Im Bereich der Wülste 28, 30 weist die Bodenplatte 20 einstückig angeformte Halteklauen 38, 40 auf, in denen jeweils ein zylindrischer rohrförmiger Gasbehälter 42, 44 festgeklemmt ist. Die Gasbehälter 42, 44 sind nach Wegschieben der Abdeckplatte 22 seitlich entnehmbar und lassen sich jederzeit gegen frische Behälter austauschen. Nicht weiter dargestellte Vorderwandungen und Rückwände verhindern eine unerwünschte Axialverschiebung der Gasbehälter.

Die Gasbehälter 42, 44 sind mit ausgesetzten Köpfen 46 versehen, die mittels Spannbändern 48 lösbar befestigt sind. An jedem der Köpfe 46 ist ein Schlauch 50 mittels einer lösbaren Verschraubung 52 angeschlossen und die beiden Schläuche 50 sind durch eine T-Ver-

8134517

25.11.81

74

- 14 -

bindung im Mittelbereich mit einer Auslaßdüse 54 verbunden, welche in einem Zentralloch 56 der Grundplatte 20 mündet, wobei die Mündungsachse rechtwinklig zur Ebene der Grundplatte 20 liegt. Die Behälterköpfe 46 sind weiterhin mittels Kabelzügen 50 durch Verschraubungen 60 verbunden, wobei die Drahtseile 62 innerhalb der Kabelzüge im Abstand von den Mänteln 64 enden und an Scheiben 66 befestigt sind, an denen in die Mantelenden eingesetzte Federn 68 andrücken. Die Scheiben 66 ruhen auf Stößeln 70, welche jeweils durch den Kopf 46 hindurchgreifen und beim Einschleiben der Drahtseile 62 gegen die Wirkung der Rückstellfedern 68 die eingebauten Ventile der Gasbehälter 42, 44 öffnen.

Die Kabelzüge 58 verlaufen unterhalb der Abdeckplatte 22 nach vorn und treten nahe eines Seitenrandes aus der stirnseitigen Öffnung zwischen Abdeckplatte 22 und Grundplatte 20 aus und in den Handgriff 18 ein. Der Handgriff 18 ist C-förmig und hat zwei Seitenschenkel 72, in denen sich seitliche taschenartige Ausnehmungen 74 befinden, in die jeweils ein Einsatz 76 eingeschoben und verrastet ist. Der Einsatz 76 ist vorn und hinten offen, so daß die Kabelzüge 58 in das Innere des Einsatzes eintreten können und im Einsatz nach oben geführt und mit ihren

8134517

28.11.81

- 15 -

Drahtseilen 62 an einem Betätigungsknopf 78 befestigt sind. Der Mantel der Kabelzüge ist an einem Einsatzvorsprung 86 befestigt. Wie aus Fig. 5 hervorgeht, liegen die beiden Druckknöpfe 78 auf der gleichen Höhe nebeneinander und sind von der Seite her mit dem Daumen der linken Hand betätigbar, wenn der Benutzer den Handgriff 18 mit seiner linken Hand umfaßt. Der Benutzer kann entweder beide Druckknöpfe 78 gleichzeitig eindrücken, um Gas aus beiden Gasbehältern 42, 44 auszusprühen oder er kann diese Knöpfe nacheinander bedienen, um einen geringeren Strahl über längere Zeiträume zu erzeugen.

Beide Handgriffschenkel 72 sind identisch ausgebildet, so daß für Linkshänder der Einsatz 76 einfach seitlich abgezogen und in der anderen taschenartigen Ausnehmung 74 am gegenüberliegenden Handgriffschenkel 72 eingesetzt werden kann, nachdem der dort eingesetzte Blindeinsatz entfernt worden ist und nachdem die beiden Gasbehälter 42, 44 vertauscht worden sind, was bei unterschiedlich langen Kabelzügen 58, 58 notwendig ist.

Die Figuren 6 und 7 veranschaulichen eine Abwandlung insofern, als der Handgriff 19 die taschenartigen Ausnehmungen 75 nicht in den äußeren Seitenflächen,

8134517

28.11.81

- 16 -

sondern in den rückwärtigen Stirnflächen aufweist. Der in diese Taschen 75 einschiebbare Betätigungseinsatz 77 hat zwei übereinanderliegende Schieber 79, die in Schiebeführungen des Einsatzes 77 gegen die Wirkung von Rückstellfedern 80 verschiebbar sind. Jeder der beiden Schieber 79 ist mit einem Schwenkhebel 82 gelenkig verbunden. Die beiden Schwenkhebel liegen nebeneinander und sind jeweils in einer der beiden Seitenwände des Einsatzes 77 gelagert. Die Schieber 79 sind jeweils im Bereich der Schwenkhebel halbseitig weggeschnitten. An den unteren Enden der beiden Schwenkhebel greifen die Drahtseile 62 der Kabelzüge an.

Auch in der abgewandelten Ausführungsform gemäß Figuren 6 und 7 kann der Einsatz 77 aus der linksseitigen Tasche 75 herausgenommen und anstelle des Blindeinsatzes 84 im rechten Handgriffschenkel eingesetzt werden, um den Halter für Linkshänder geeignet zu machen.

Die Grundplatte wird lediglich mit 4 Schrauben am Schild befestigt, das ein Zentralloch aufweist, welches mit dem Loch 54 der Grundplatte kommuniziert.

8134517

26.11.81

77

PATENTANWALT
DIPL.-ING. H. J. HÜBNER

D-896 Kempten, Mozartstr. 21, Ruf 0831/23291

20. November 1981/wf

Anmelder : Herr Armin Rüttinger, 8999 Scheidegg
Bezeichnung: Halter für Schutzschilde
Anwaltsakte: R 810

ZUSAMMENFASSUNG

Ein Halter für Schutzschilde insbesondere im polizeilichen Einsatz besteht aus einer Grundplatte 20 und einer aufgeschobenen Abdeckplatte 22. An der Grundplatte sind Armbügel 14, 16 und ein Handgriff 18 befestigt. Die Grundplatte ist auf dem Schild aufschraubbar. Die Abdeckplatte 22 hat zwei Randwulste unter denen sich jeweils ein Sprühgasbehälter 42, 44 befindet. Beide Behälter sind über Verbindungsschläuche 50 mit einer Auslaßdüse 54 verbunden, die in einem Zentralloch der Grundplatte 20 montiert ist. Im Schutzschild ist ein Zentralloch vorgesehen, durch das der Sprühstrahl austreten kann. Die beiden Gasbehälter 42, 44 sind über Seilzüge 58 mit Betätigungsknöpfen 78 im Handgriff 18 verbunden.

FIG. 2

8134517

Beauftragte: München, 181818, Deutsche Hanf, München 18, 181818

25.11.81

PATENTANWALT

DIPL.-ING. H. J. HÜBNER

D-896 Kempten, Mozartstr. 21, Ruf 0831/23291

PATENTANSPRÜCHE

1. Halter für Schutzschilde, der eine Grundplatte mit Armpolsterung, eine Armbügelanordnung und einen Handgriff aufweist, wobei mindestens die Grundplatte Befestigungslöcher zum Anschrauben an der Rückseite des Schutzschildes aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß im Halter (10) ein Gasbehälter (42; 44) lösbar befestigt ist, der einen Betätigungskopf (46) aufweist, an dem ein Abgabeschlauch (50) oder -rohr angeschlossen ist, welcher zu einem Zentralloch (54) in der Grundplatte (20) führt, welches mit einem entsprechenden Loch im Schutzschild kommuniziert und im Bereich des Zentralloches in einer Richtung etwa rechtwinklig zur Schildoberfläche zur Schildvorderseite hin mündet und daß im Bereich des Handgriffes (18; 19) ein Betätigungsorgan (78; 79) beweglich gelagert ist, das durch ein Verbindungsorgan (58) mit dem Kopf (46) des Gasbehälters (42; 44) in Verbindung steht.

8134517

Deutschsch. Patentanw. 81018/272, Deutsche Mark Kennzeichen 19 48 104

28.11.81

- 3 -

2. Halter nach Anspruch 1, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t, daß der Halter (10) im
Bereich der Armbügelanordnung (14, 16) zwei läng-
liche parallele Zuspulste (28, 30) aufweist,
zwischen denen sich eine längliche im Querschnitt
konkave Mulde (32) zur Armaufnahme befindet und
daß in mindestens einer der Wulste (28, 30) der Gas-
behälter (42; 44) in Form eines länglichen zylin-
drischen Hohlkörpers untergebracht ist.
3. Halter nach Anspruch 2, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t, daß auf der Grundplatte
(20) eine Abdeckplatte (22) lösbar befestigt ist,
die die Außenwulste (28, 30) aufweist und daß der
oder die Gasbehälter (42,44) zwischen Grundplatte
(20) und Abdeckplatte (22) angeordnet sind.
4. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß zwei Gasbehälter
(42, 44) spiegelsymmetrisch zur Längsmittlebene
der Grundplatte (20) angeordnet sind.
5. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß der Handgriff
(18; 19) und die Armbügelanordnung (42, 44) mit
der Grundplatte (20) einstückig ausgebildet oder

8104517

36.11.81

4

- 4 -

an dieser befestigt sind und eine Montageeinheit bilden.

6. Halter nach Anspruch 3 und 5, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Abdeckplatte (22) als Schiebeelement ausgebildet ist, welches in Längsrichtung benachbart der Längsränder der Grundplatte (20) verschiebbar geführt ist.
7. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Handgriff (18; 19) im wesentlichen C-förmig ausgebildet ist und im Bereich oder benachbart einer der Seitenschenkel (72) das Betätigungsorgan (78;79) oder im Fall mehrerer Gasbehälter (42, 44) die neben- oder übereinanderliegenden Betätigungsorgane (78; 79) angeordnet sind.
8. Halter nach Anspruch 7, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß jedes Betätigungsorgan (78; 79) aus einem gegen Federkraft linear verschiebbaren Schieber besteht.
9. Halter nach Anspruch 8, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Schieber in Form eines etwa rechtwinklig zur Griffoberfläche eindrückba-

8134517

26.11.81

- 5 -

ren druckknopfartigen Elementes ausgebildet ist.

10. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 9, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß das oder die Betätigungsorgane (78; 79) in einem Einsatz (76;77) angeordnet sind, an denen die als Kabelzüge (58) ausgebildeten Verbindungsorgane mit ihren Mänteln befestigt sind, während die Drahtseile ggf. über Umlenkorgane mit den Betätigungsorganen (78; 79) verbunden sind und daß der Handgriff (18, 19) im Bereich beider Seitenschenkel (72) identische Ausdehnungen (74;75) aufweist, in die der Einsatz (76; 77) einsetzbar ist.

11. Halter nach Anspruch 10, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die nicht benötigte Ausnehmung (74; 75) in einem der Seitenschenkel durch einen herausnehmbaren Blindeinsatz (84) verschlossen ist.

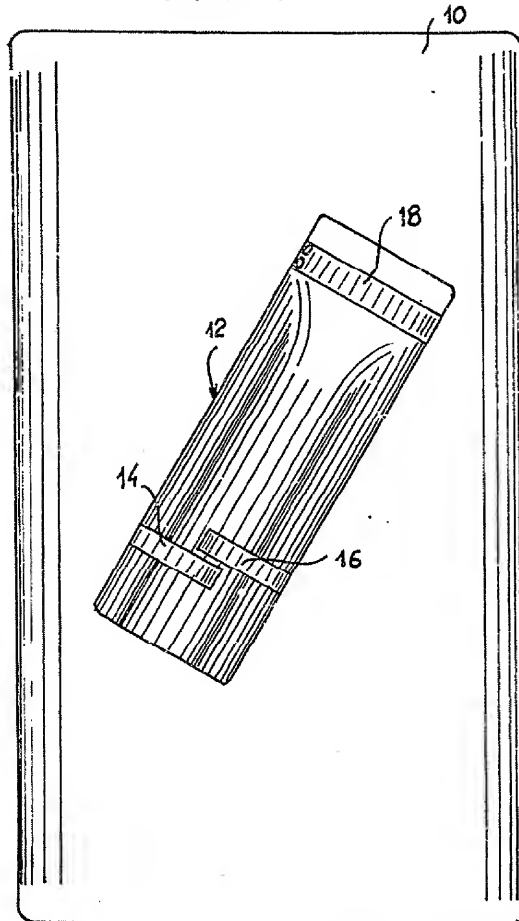
12. Halter nach einem der Ansprüche 3 bis 11, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Abdeckplatte (22) mindestens in ihrem Muldenbereich (32) elastisch verformbar ausgebildet ist und innenseitig einen elastisch verformbaren Schaumstoffkörper (36) trägt.

8134517

26.11.81

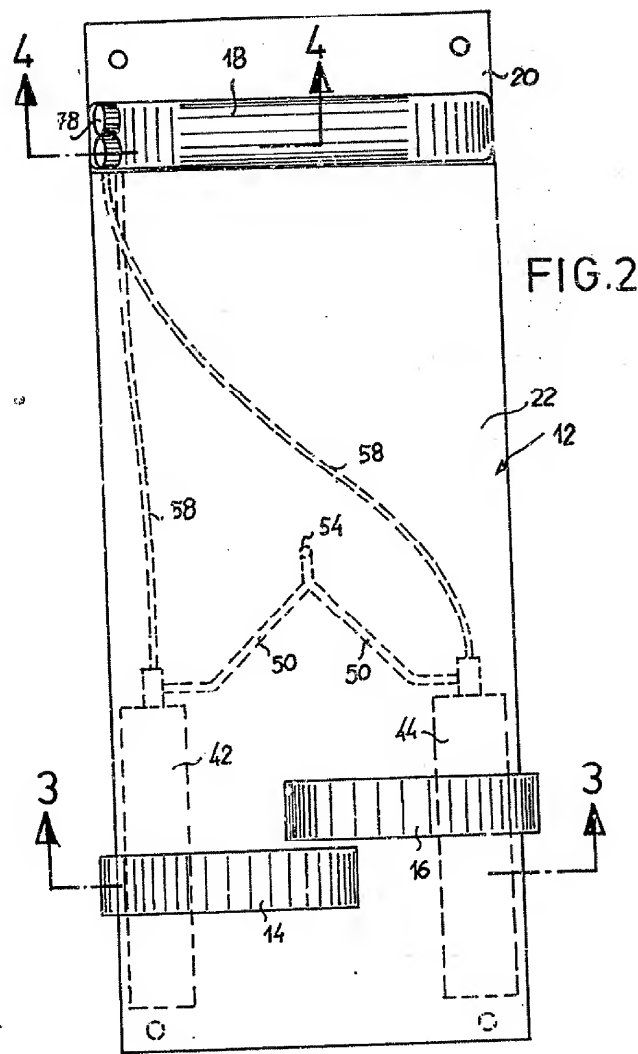
79

FIG. 1



8134517

26.11.81



6134517

26-11-81

37

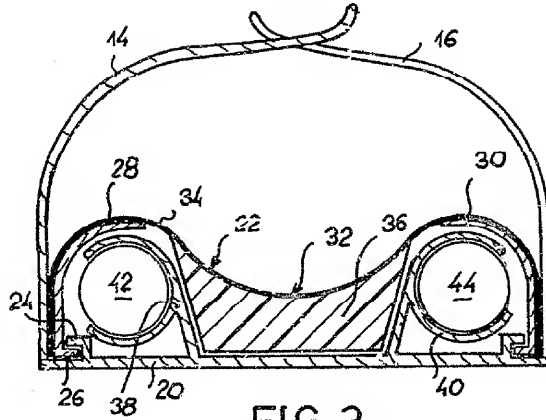


FIG. 3

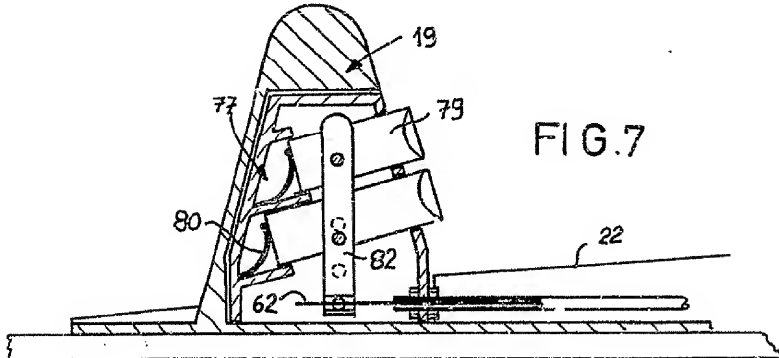


FIG. 7

8134517

26.11.01

22

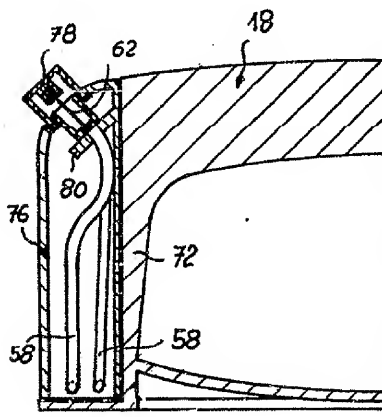
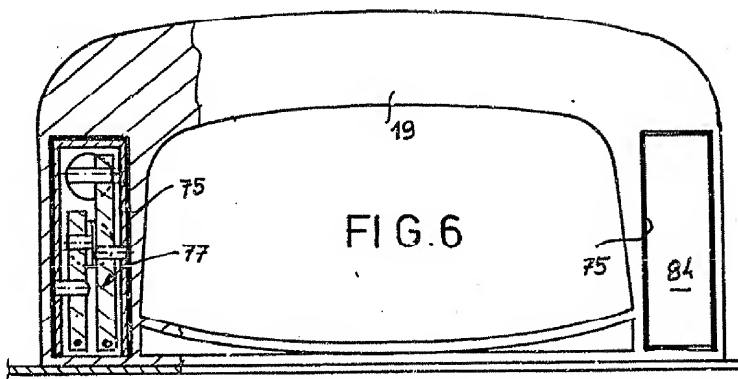


FIG. 4

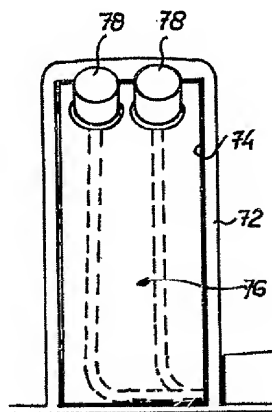


FIG. 5

8134517